DE SIMILITUDINE INTER EFFECTUS VENENORUM ACRIUM ET NARCOTICORUM.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS PRO SUMMIS
IN ARTE MEDICA ET CHIRURGICA HONORIBUS
RITE ADSEQUENDIS
DIE XI. MARTII A. MDCCCXX.
PUBLICE DEFENDET

AUCTOR
CAROLUS LUDOVICUS RAUMER
BRENKENHOFIENSIS MESO-MARCHICUS.

OPPONENTIBUS
SPRÖGELIO DOCTORE ET GRAEFIO CANDIDATO MEDICINAE

BEROLINI.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Medicamina chemico modo non agunt.

II.

Sangius etiam vi vitali pollet.

III.

Causa occasionalis plus ad morbum excitandum confert quam causa disponens.

IV.

Pneumonia a pleuritide distingui nequit.

V.

Omnes morbi in systemate nervorum sedem habent.

FRATRI OPTIMO DILECTISSIMO

L U D. C H. R A U M E R

MEDICINAE, CHIRURGIAE ET ARTIS OBSTETRICIAE DOCT.
PHYSICO NEOSTADIO-EBERVALDENSI

HASCE STUDIORUM SUORUM PRIMITIAS

SACRAS ESSE VOLUIT

Introductio.

In conscribenda hac dissertatione id potissimum spectavi, ut notas in cadaveribus hominum venenis vel acribus vel narcoticis sublatorum obvias breviter exponerem, neque in animum induxi morborum venenosorum decursum ac symptomata illustrare, quae dum vivunt miseri sub oculos observantis medici cadunt.

Quos igitur morbos arsenicum, mercurius sublimatus, plumbum aceticum, opium, belladonna, hyoscyamus, mezereum, euphorbium rel. gignere possint, quaeque antidota horum extant eorum descriptio extra limites huius dissertationis posita est, utpote quae longiorem disquisitionem exposcit, tantum in animo fuit, de perspicua illa inter venena acria et narcotica similitudine generatim disserere, quatenus e signis quae veneficium secuta in corpore exanimato inveniuntur, ipsoque veneno intus reperto cognosci possit.

Quum vero funesti morborum quorundam eventus similes fere in cadavere mutationes ac venena assumta efficere possint, horum etiam rationem habere idoneum mihi visum est. Magnam autem fereque insuperabilem eiusmodi in disquisitionibus difficultatem haerere, quoniam de natura et efficacia venenorum parum adhuc inter medicos convenit neque rem, ut scitu pernecessariam ita pervestigatu difficillimam breviter absolvi arctisque commentarioli finibus circumscribi posse, facile quisque intelliget. Qua re satius duxi, potissimas tantum quae nostris praecipue temporibus innotuerunt auctorum circa hanc rem observationes sedulo colligere, easque brevibus adnotamentis illustrare.

§. 1.

Ex omnibus definitionibus quae a Gmelino (*a*), I. Frankio (*b*), Ioh. Dan. Metzgero (*c*), Henkeo (*d*), Remero (*e*), Wildbergio (*f*), Masio (*g*), Mich. Alberto (*h*), C. Gott. Hagenio (*i*), Ioh. Plenkio, ceterocumque per-

(*a*) Gmelin, allgem. Geschichte der Pflanzengifte, p. 26.

(*b*) Joh. Frank, Handbuch der Toxicologie, 1803, p. 2. §. IV.

(*c*) Joh. Dan. Metzger, System der gerichtlichen Arzneiwissenschaft, 1805, p. 207.

(*d*) Adolph Henke, Lehrbuch der gerichtlichen Medicin, 1812, p. 561.

(*e*) Remer, Lehrbuch der polizeilich-gerichtlichen Chemie, p. 543—544.

(*f*) C. F. L. Wildberg, Handbuch der gerichtlichen Arzneiwissenschaft, 1812, p. 221.

(*g*) G. H. Masius, Lehrbuch der gerichtlichen Arzneikunde, 1812, p. 647.

(*h*) M. Alberti, Systema Iurisprudentiae medicae. Hal. 1725. 4. T. 1. p. 248.

(*i*) Joh. Plenk, Elementa medicinae et chirurg. forens. ed. 2. Vienn. 1786. 8. p. 36.

multis de venenis traditae sunt, omnino quidem intelligitur, venena res esse quae corporis humani sanitatem sive ore sumtae sive extrinsecus admotae, scilicet dosi exigua adhibita sine vi quadum mechanica perturbant, quin etiam vitam tollunt. Leges autem vel dynamicas vel chemico-animales secundum quas effectus suos venena exserunt clarius quodammodo explicare prorsus nequimus, quum vires eorum peculiares et magnae efficaciae causae plane nos fugiant.

§. 2.

Omnibus igitur temporibus venena in certum quendam ordinem redigere multum difficultatis habuit, sed ne notionem quidem eorum generalem facile concipi posse, vel ex eo patet, quod nulla fere res extat, quae in omne corpus vivum effectus venenatos exerat, multae praeterea inveniuntur, quae, etsi venenis adnummerentur, dosi debita et sub forma accommodata adhibita medicamina efficacissima ac saluberrima praebent, doses etiam largiores venenorum validissimorum, quae alias fere semper vitam extinguunt, consuetudinis vi, aliqua saltem ex parte, vim suam nocivam amittunt, cum e contrario ex idiosyncrasia interdum remedia alias saluberrima, licet dosi minore adhibeantur, effectus lethales venenorum effectibus similes exerere possunt.

§. 3.

Ex his autem facile intelligitur, notionem veneni mere relativam esse; neque definitionem eius generalem, quae praeceptis historiae naturalis satisfaciat, omnino cogitari posse; quod etiam a medicis prope omnibus libenter concessum est, ex eo vero clarissime elucescit quod facultas medica Lipsiensis (Hanemann Mut. med. cast. pag. 62.) opium venenis adnummerandum esse olim negavit.

§. 4.

Ios. Frankius (l. c. §. 14. et ab initio huius libri). „Effectus, ait, venenorum minime specificus est, sed gradu vehementiae excepto ad effectum aliarum potentiarum quae organismum vivum afficiunt exactissime respondet.“ Qua autem in explicatione duplicem errorem videtur commisisse, eo quod ad corpora naturalia nos relegat quorum efficaciam non melius intelligimus, et eam ipsam proprietatem quae characterem veneni sistit, vehementiam scilicet effectus, prorsus excludit, a qua destituta venena omnino non aliter agent ac multae aliae substantiae, effectus nocivi plane expertes; tum autem venena non amplius vocari possunt. Solus igitur vehementiae gradus, qua, etiam dosi minori exhibita, organismum afficiunt, characterem illum peculiarem iis impertit (de vene-

nis enim mechanicis hic minime sermo est) et quatenus hac ipsa in re ab omnibus aliis rebus non venenatis differunt, eatenus etiam effectus eorum specifici haberi possunt.

§. 5.

Quaeritur autem quibusnam legibus effectus illi specifici eveniant? mere mechanicae leges non sunt, nam venenum in ventriculum cadaveris ingestum effectus qui in corpore vivo e veneficio oriuntur minime producit, attamen etiam vim mere dynamicam eas exerere asseri non potest; siquidem in homine vivo etiam chemicae humorum mutationes exinde nascuntur. Wildberg (l. c. pag. [illegible]) opinatus est, efficaciam venenorum ex lege dynamico-animali chemica, actionem organi cuiusdam ad vitam necessariam vel coercere, vel imminuere vel penitus extingere, cum autem, ut iam antea dictum est, leges dynamicae et chemico-animales, quibus vita animalis adstricta est, nondum a nobis perspectae sint, neutiquum etiam actionem mutuam inter leges illas atque venena clare intelligere possumus.

§. 6.

Porro ignoramus etiam utrum vis venenorum specifica unice tantum in acido coeruleo (*a*), an in certa quadam principii azo-

(*a*) Journal der Erfindungen, Theor. und Widersprüche

tici (*b*), an calorici (*c*), ratione posita sit: attamen a veritate non multum abesse videtur, omnibus venenis, mechanicis exceptis, principium venenatum proprie sic dicendum inesse, siquidem sine principio huiusmodi effectus venenorum vehementissimus et organismo adeo perniciosus nullo modo intelligi potest.

§. 7.

Iam quum magnam difficultatem afferat modum venenorum agende dilucide explicare, mirum sane videri non potest, perpaucos medicos circa hanc rem versari ausos esse. Ex his Metzgerus eminet, qui in libro suo (System der gerichtlichen Arzneikunde) inscripto rem perstrinxit quidem, minime vero absolvit. Henkius effectum venenorum proprium dubium esse, obiter asseruit, Remerus vero (pag. 526.), auctor ceteroquin eruditissimus, nos certi aliquid de vi venenorum in organismum dicere minime valere, perhibuit.

§. 8.

Quum vero leges secundum quas venena generatim in organismum vivum agunt, aperte

(*b*) François Blanchet Recherches sur la médic.; ou l'application de la chemie a la médic. à Newyork 1806. 8. Vergleiche Götting. gelehrte Anzeigen vom Jahre 1802. 705. St. Seite 694.

(*c*) Schraders Bemerkungen über die Blausäure in Vegetabilien. In Gehlers neues allgem. Journal der Chemie. 1ster Band, 45stes Heft, Seite 392. ff.

demonstrari non possint, id etiam eo minus fieri de venenis acribus atque narcoticis licere per se patet, qua re disquisitio nostra non solum effectus venenorum primarios spectare potest, sed etiam phaenomena quae sub sensus cadunt, consideret necesse est.

Ante omnia autem notiones nostrae indicandae sunt, quaenam scilicet venena sub denominatione acrium et narcoticorum intelligamus, et quibus discerniculis differentia eorum nitatur.

§. 9.

Quodsi res venenatas regni vegetabilis tantum quae omni vi narcotica carent venena acria nominaveris, hae non nisi divisionem succenturiatam venenorum, quae corrosiva et acria vocantur, efficerent. Classificatio autem huiusmodi e scriptoribus toxicologiae et medicinae forensis mihi nondum innotuit, qua re hic etiam nomen venenorum acrium omnibus venenis corrosivis impertiri idoneum iudicavi, quae modo chemico-animali, non mechanico agunt.

§. 10.

Acria autem (drastica, corrosiva) dicuntur, quaecunque, ex vulgari sententia, duo inprimis corporis systemata, reproductivum nempe et irritabile afficiunt, subitaneam partium affectarum inflammationem excitant et

gangraena, vel aliis morbis, qui huic effectui originem debent mortem adducunt. Systema sensibile quidem non ab omni huius affectionis consensu liberum manet, attamen vis horum venenorum in systema ultimo loco commemoratum secundaria est, postquam iam antea in systema vasorum vel musculorum effectum primarium, non excitantem sed perniciosum secundum leges chemico-animales, exseruerunt. Omnia igitur symptomata systematis nervosi, quae ab iis excitantur, effectus potius deuteropathici haberi debent.

§. 11.

E contrario autem ratio venenorum narcoticorum longe alia est, quorum iam denominatio effectum indigitat, qui iis characterem peculiarem impertit, et discrimen inter haec et acria venena sistit. Proxime nimirum in systema nervorum agunt, quod adeo irritant, ut maxima incitabilitatis imminutio atque extinctio mox subsequatur. Qui tamen effectus minime directus sed potius secundarius est, incitationis scilicet praegnessae. Quum vero nimia eius incitabilitas mox exhauriatur ideaque effectus secundarius diuturnior sit, quam primarius, sequelam huius effectum primarium habuerunt et venenis narcoticis vim sensibilitatem via directa exhauriendi tribuerunt.

§. 12.

Venena igitur narcotica vocantur quae systema sensibile prae ceteris afficiunt ideoque mere dynamice, vel Ios. Frank monente, incitamenti instar agunt. Quo peculiari effectu etiam discrimen inter venena narcotica et acria nititur, quae proxime systema irritabile et reproductivum laedere ideoque organico sive animali - chemico modo agere, cognitum est.

§. 13.

Symptomata veneficii quae post assumtum venenum aliquod narcoticum oriuntur haec fere sunt; vertigo, torpor, furor, inquietudo ineffabilis, insania, oculorum rotationes, visus imminutus, tetanus, convulsiones varii generis, interdum etiam hydrophobia. Subsequuntur autem utplurimum, sopor, conscientia animi deficiens, somnus apoplecticus cum sudore frigido, cum subsultu tendinum et spiratione anhelosa coniunctus, et convulsionibus non raro interruptus.

§. 14.

His propositis, minime reticendum est, similia symptomata et spiritus frumenti et medicaminum quorumque volatilium abusum

quae acrium propria esse constat; qua re Plenkius aliique non dubitarunt subdivisionem quandam adhibere qua venena narcotico-acria comprehenduntur.

§. 15.

Morbus venenosus vehementior a venenis acribus ardore inprimis faucium et oesophagi cognoscitur ad quem mox dolores ventriculi eiusdemque spasticae contractiones cum vomituritione irrita et strangulatione accedunt. Denique mucus cruentus vomitu reiicitur. Ardor autem et dolores perpetuo increscunt, unaque diarrhoea profusa supervenit. Interim aegrotum summa anxietate atque doloribus excrutiatum sitis inexplebilis misere divexat. Interdum aegrotus animi conscientia privatur, spuma ante os colligitur, lingua intumescit, labia intremiscunt, abdomen inflatur, indurescit vehementissimeque dolet. Pulsus est parvus, durus et celer. Cum his coniunguntur horripilationes, pallor faciei et artuum convulsiones animique deliquia. Quodsi his rerum sub conditionibus subitanea omnium symptomatum remissio transitum inflammationis in gangraenam arguit alvi deiectiones foeditissimae interdum sequuntur, praenuncii mortis proxime instantis.

commemoravi, praesertim ardor faucium oesophagi, ventriculi nec minus vomitus spontaneus effectus quoque venenorum narcoticorum primarii esse possunt, scilicet largius assumtorum, quo in casu effectus eorum locales potius sunt neque iam per totum corpus propagantur. Omnia venena Remer auctore inflammationem ventriculi et intestinorum, vomitum etc. gignunt Quod phaenomenon ex virtute eorum stimulante quam, maiori dosi exhibita, in ventriculum inprimis, partem scilicet magnae sensibilitatis et proxime iis abnoxiam exerunt, commode explicari potest.

§. 17.

Inter omnia illa phaenomena quae venena acria non minus quam narcotica comitantur, ne ullum quidem est quod proprie ad hanc vel ad illam speciem pertineret, sed omnia non raro ab aliis morbis internis efficiuntur, qui etiam ab altera parte, ut aliae quoque conditiones occasionales, symptomata veneficii vario modo modificari possunt.

Modus ac ratio qua id fieri potest inprimis a concursu horum momentorum dependet scilicet a natura et copia veneni assumti. De inferioribus venenosi morbi gradibus Henkius haec habet (l. c. pag. 336.): „ubi vel venenum per se minus validum, vel dosi

minori assumtum est, symptomata etiam morbi mitiora sunt, lentius accedunt, et artis auxilium facilius admittunt." Exempla huius rei luculentissima medicamina emetica ac purgantia nobis praebent, quae, parva dosi adhibita, solummodo in tractum intestinalem agunt, auctiori autem mox omnia corporis systemata vehementer afficiunt.

§. 18.

Ratio autem venenorum agendi tam acrium quam narcoticorum haud admodum differt. Effectus certè eorum quae, dosi minori assumta in certa quaedam corporis systemata vim suam exercent, misti ac universales apparent, si doses maiores exhibueris. Effectus igitur venenorum acrium a systemate reproductivo ac irritabili in systema sensibile propagantur et organici dynamici fiunt, et narcoticorum a systemate sensibili cum systemate irritabili ac reproductivo communicantur inque dynamicos organicos commutantur.

§. 19.

Utrum autem effectus dynamicus an organicus primarius sit, non satis dilucide discernere possumus, nec transitus alterius in alterum novimus sed e multitudine tantum symptomatum, quae inde nascuntur, effectus illos compositos esse generatim intelligimus indeque in gradu veneficii altiori, fatali ni-

mirum, utrum venenum assumtum dynamico-organicum i. e. narcoticum, vel organico-dynamicum effectum habuerit, i. e. acre fuerit, coniectare licet; cuius vero rei signa certa atque indubia plane desunt. Unde etiam fit, ut doses veneni cuiusdam narcotici symptomata sequantur symptomatis a veneno aliquo acri excitatis simillima, quare facile arcessiti medici in errores incidunt, neque protinus decidere valent, acre venenum sumtum sit an narcoticum.

§. 20.

Quam multifarie autem effectus illi pro varia veneni assumti copia differunt, quamque dissimilia symptomata unum idemque venenum ratione huius mutata in organismo excitet, plumbum aceticum prae ceteris clarissime demonstrat. Quam exigui et fere imperceptibiles sunt effectus huius veneni dosi minori exhibiti, et quam manifeste mutantur dosi adaucta!

§. 21.

Sicuti autem phaenomena morbi pro gradu veneficii et varia veneni assumti copia modificata apparent, sic etiam differunt pro conditione hominis venenati individuali, quatenus ea sexum, constitutionem, aetatem, statum valetudinis, idiosyncrasiam, temperamentum, consuetudinem etc. complectitur.

Geoffrois (Mat. med. II. pag. 1038.) effectum venenorum narcoticorum tempestate humida et calida et in corpore mollioris structurae validiorem esse asserit, quod idem Pylius de corporibus plethoricis, maioris incitabilitatis et sensibilitatis affirmat v. c. in feminis atque in infantibus.

§. 22.

Pylius in priori fasciculo dissertationum et observationum circa medicinam forensem (p. 107.) sic locutus est, „effectus opii pariter atque ceterorum venenorum narcoticorum minime certo systemati adstricti sunt, sed a variis conditionibus corporis, temperamenti et a rebus occasionalibus non unius generis dependent.“ Vis consuetudinis quam fortiter praetera affectui alias celerrimo longe plurium venenorum resistat, in singulis aegrotis non raro observare licet, quorum corpus interdum opium, interdum plumbum vel etiam hydrargyrum in dosi justo largiori ferre solet. Turcos at alias nationes orientales opium quotidie fere; idemque copiosius ingenere sine aliis incommodis, quam quae apud nos, qui vino et aliis spirituosis nimis assueti experiuntur, neminem fugit.

§. 23.

Symptomata veneficium subsequentia etiam

bus scilicet tempore veneficii versabatur, multiplicantur et varias modificationes recipiunt, prout ille vel ieiunus vel plenus est, et qualibus cibis est. Quod etiam Pylius affirmavit, (l. c. pag. 105.) ubi legitur: „multum interest etiam utrum ventriculus tempore quo venenum narcoticum assumtum est ieiunus, an cibis repletus fuerit, sic v. c. eadem dosis arsenici in ventriculo lacte ovum repleto alios habebit effectus, quam in ventre hominis ebriosi, et aliter iterum in homine scabie laborante, qui paulo ante veneni assumtionem dosin sulphuris satis largam devoravit, effectus sese habebunt. Porro quantum differt effecus apii ventriculo adhuc ieiuno et post poum coffeae fortioris. Denique plurimum refert in quanam forma, fluida an sicca et quocum vehiculo venenum ingestum sit (Wildberg. l. c. etc. 215).

§. 24.

Venena in pulverem redacta parietibus oesophagi atque ventriculi hic illic firmius adhaerent, quam fluida ideoque facilius in singulas portiones solidorum agunt quam haec. Sic v. c. plumbum aceticum potui quem Chocolade dicunt, vel pulti farinosae admixtum atque assumtum loge alia symptomata excitabit, quam ubi largius in vino solutum fuerit largis poculis ad ebrietatem usque hausto. Vehiculis primo loco commemoratis ad-

mixtum plumbum aceticum effectum magis directum ideoque tardiorem et naturae ipsius magis convenientem exseret, contra vino nuptum alium habebit effectum, inprimis si vinum ad ebrietatem usque ingeritur, quo in caso etiam phaenomena ebrietatis maturius et manifestius apparebunt, ideoque casus huiusmodi facile omnino faciem veneficii mere narcotici mentiri poterit.

§. 25.

Exemplum modo adductum clare ob oculos videtur ponere, ex symptomatis quae veneficium, veneno narcotico patratum sequi solent non semper assumtum istiusmodi venenum esse accipere licere, cum et vinum, spiritus frumenti, cerevisia meracior, acidum carbonicum, camphora et incitamenta quaeque volatilia largius adhibita effectus exserant, effectibus venenorum narcoticorum simillimos. E contrario autem exemplum illud nos docet, venenum acre sumptum esse posse, etsi symptomata praegressa narcotici tantum actiones indicare videantur, nec ipsa veneni acris praesentia e symptomatis universalibus, quae nunc organismum vivum infestant, intelligi non possit, siquidem venena narcotica, etiam dosi ad aucta exhibita vim drasticam exercere possunt et Pilius asseruit, ut et reliqua venena narcotica, dosi maiori assumta, maxime in ventriculum agere, ideoque cum

facultate narcotica, drasticam vim coniungere. Quae res maximam cautionem a nobis exigit et admonere nos debet, ne protinus venenum narcoticum sumtum esse accipiamus, etsi symptomata id indigitent, sed potius animum simul ad venena acria attendamus, minime autem vice versa. Quodsi nimirum in veneficio manifesto effectus non nisi drastici animadvertuntur, solis de acribus venenis cogitandum est.

§. 26.

Priusquam igitur in singulis veneficiorum exemplis praesentia certi alicuius veneni erui potest, veneficium ipsum extra dubitationem ponatur necesse est. Certa huius rei argumenta autem nunquam a symptomatibus morbi praesentis abstrahere possumus, siquidem aliae quoque affectiones morbosae et quidem internae, idiosyncrasiae, animi affectiones etc. eadem fere symptomata excitare possunt. Quare Henkius (l. c. pag. 342.): „phaenomena, inquit, modo descripta et morbum venenosum ad mortem usque comitantia argumentum indubium neque veneficii in genere neque naturae specialis eius minime praebent;“ nam phaenomena, tam quae in corpore vivo apparent, quam quae in funere demum deprehenduntur, a morbis vehementioribus et qui mortem subitaneam contrahunt, ortum ut ducant,

fieri omnino potest. Apud Metzgerum legitur: (l. c. pag. 227.) „quaerenti ex nobis criteria indubia ad veneficium tuto, ut iudices possunt, eruendum respondemus primum, symptomata commemorata in venenatis mortem antecedentia nec non ea quae post mortem in funeris obductione deprehenduntur, substantiis venenatis exceptis, indicia probabilia quidem minime autem argumenta veneficii praegressi ab omni dubitatioues libera praebere, nisi res ipsa in confesso fuerit.“

§. 27.

Quodsi ex adnotationibus nostris de veneficiis vehementioribus generatim prolatis (de assumtione enim veneni in dosi minori et morbis chronicis inde exortis, hoc loco sermo esse non potest) intelligitur, ex symptomatis veneficii in corpore vivo obviis non protinus veneficium revera praegressum accipere licere, haec, quum innumeras fere modificationes pro rerum occasionalium varietate subeant, signa ad naturam et speciem veneni assumti explorandam multo minus evidentia suppeditare poterunt. Quod etiam ex observationibus elucescit quippe quibus educemur, symptomata non solum venenorum unius ac definitae classis utplurimum variare, sed venenum etiam unum idemque

pro dosis et corporum varietate symptomata mixta et disparilia inducere.

§. 28.

Hac super re apud Pylium (in fasciculo priori dissertationum et observationum circa medicinam forensem pag. 102.) de opio disserentem haec leguntur: „revera autem difficile est, omnia symptomata quae opium in corpore humano efficit definire et ab aliis, iis non rare simillimis, quae potiones spirituosas et alia venena narcotica e regno vegetabili nec non vapores varii generis sequuntur, accurate discernere, nisi iam suspicari licet, aegrotum hoc ipsum venenum sumsisse,“ et paulo post, (pag. 103.): „ex altera parte effectus quos opium exerit atque symptomata quae inde oriuntur non raro adeo inter se differunt, ut vix crederes ea ex uno eademque fonte promanasse. Similem Remerus sententiam protulit, inquit enim: „doses maiores opii et aliorum venenorum narcoticorum nec non plumbi acetici aliorumque adstringentium symptomata inducunt venenorum acrium symptomatis simillima; praeterea simul cum affectionibus quae his illisve originem debent, phaenomena etiam oriri videmus quae ex alia venenorum classe fieri solent. Pluribus non indiget ut ostendam, ex omnibus veneficii symptomatibus quae id ad mortem usque sequuntur ne

unum quidem existere quod certis venenorum generibus ac speciebus proprium sit, ideoque ex symptomatibus illis nunquam patere, utrum venenum assumtum acre an narcoticum fuerit.

§. 29.

Iam vero quaeritur, num forte ex phaenomenis quae in funere hominis veneno necati deprehenduntur evidenter evinci possit, utrum acri an narcotico veneno sublatus sit. In sectione cadaveris hominis veneno acri interemti oesophagus inflammatus interdum laesus et crudus invenitur, ventriculus et tractus intestinorum passim inflammatione atque gangraena corrupti, mulles, exsiccati et exulcerati deprehenduntur, ostia ventriculi utplurimum valde constricta, membranae eius et intestinorum inprimis tenuium crassiores, complicatae, callosae et muco suo privatae, intestina crassa autem passim in angustius contracta sunt. Pulmones colorem ex nigro coeruleum referunt, et cor sanguinem nigrum et dissolutum continet. In cute maculae lividae violaciae, nigrescentes eaeque latiores efflorescunt. Ubi autem venena vel minus fortiter agentia vel dosi minori exhibita vitam extinxerunt, ventriculus et intestina leviter tantum inflammata apparent; in hepate autem nec non in corde atque pulmonibus utplurimum gangraenae vestigia animadver-

tuntur. Haec vero omnia etiam ab aliis causis orta esse possunt, v. c. a morbis corporis internis, hydrope cerebri acuto et encephalitide quoque quibus in morbis haud raro et hepar et ventriculus cum ceteris abdominis visceribus ab inflammatione invaduntur.

§. 30.

Similes quoque viscerum abdominalium mutationes a cholera, a dysenteria putrida, a febre nervosa putrida rel. nec minus ab omnibus inflammationibus acutis effici solent. Aphthae autem quae in dysenteria et morbis typhosis cavum oris et intestinum rectum saepissime obducunt, facillime cum excoriationibus confundi possunt, quae ex assumtis venenis acribus in oesophago atque ventriculo oriuntur. Quare Wildbergius (l. c. pag. 407. in annotatatione) bene monuit: „cavendum esse ne semper et ubique a maculis gangraenosis coloris nigri, fusci vel viridis aegrotum veneno interemtum esse protinus accipiatur, siquidem hae a variis causis oriri possent. v. c. a morbo inflammatorio, a bile cystica post mortem exsudata, a sugilationibus inter membranas ventriculi, a vi extrinsecus illata rel. Deinde effectus quos venena acria in ventriculum exerunt reliquis venenis quae acribus minime adnumeranda sunt, sed copia tantum nocent, oriri possunt. Venena tam mechanica quam exsiccantia,

Henkio (l. c. §. 577.), Wildbergio (l. c. §. 381.) testibus in ventriculo et in tractu intestinorum maculas lividas efficiunt nec raro viscera illa supra modum constringuntur. Similes effectus etiam a venenis narcoticis atque narcotico-acribus ingestis observamus. Quibus cum acribus id est commune quod cor sanguine nigro atque fluidiori repletum post mortem invenitur. Wildberg (l. c. §. 380.), Henke (l. c. §. 573.), Pyl (l. c. pag. 90. et 108.). Denique notae quas venenorum acrium esse dicimus, prae ceteris vero status inflammatorius ventriculi aliorumque viscerum abdominalium in funeribus quoque suspensorum vel submersorum deprehenduntur, nec minus in cadaveribus hominum quibus vapores irrespirabiles vel abusus spiritus frumenti vel acida concentrata, lixivia acria etc. mortem attulerunt.

§. 31.

Ex signis vero, quae in cadaveribus inventa, argumento nobis sunt, vennna narcotica in causa mortis fuisse maxime haec eminent, facies tumida et e fusca livida atque distorta, maxilla inferior resoluta, oculi semiclausi. Cedavere autem resecto ventriculus et tractus intestinalis valde tumidi eorumque vasa sanguine dissoluto repleta reperiuntur. Ostia ventriculi in angustius contracta sunt, et passim in ventriculo et tractu

intestinorum loca floccosa molliora inveniuntur. Sanguis totius corporis colliquatus et dissolutus esse solet. Hepar et lien non raro in statu putrescentiae deprehenduntur totumque cadaver celerius colliquescit.

§. 32.

Quodsi notas modo commemoratas cum vestigiis venenorum acrium exactius aliquanto comparantur, eas perspicuam inter se similitudinem exhibere facile intelligitur, quare quae de venenis acribus prolata sunt etiam de narcoticis valent, paucis tantummodo exceptis. Ad notas autem constantiores pertinent: I. tumor faciei et color eius e fusco - coeruleus nec non palpebrae semiapertae; II. resolutio maxillae inferioris; III. inflatio ventriculi et intestinorum; IV. cita cadaveris putredo.

§. 33.

Notae autem I. III. et IV. observantur etiam in omnibus suffocatis et apoplexia emortuis, inprimis autem ubi vapores carbonum vitam extinxerunt (vid. Pyl pag. 3. 7. 11.). Denique signum I. et III. Pylius et in hominibus mechanica colli constrictione necatis animadvertit.

§. 34.

Palpebrae semiclausae atque putredo

celerrime ingruens saepissime etiam in cadaveribus morbis inflammatoriis-defunctorum deprehenduntur, sicut haec etiam symptomata veneficium protinus accipere minime nobis persuadunt. Signum secundo loco commemoratum auctore Pylio (l. c. pag. 166.) et Wildbergio (l. c. pag. 409.) in veneficiis opio, stramonio, belladonna et aconito patratis, occurrit, sed in aliis etiam non raro observatur, ubi, ne adspectus funeris fastidium excitet maxillam depententem attolli iubemus.

§. 35.

Et haec hastenus. Satis enim, quod in animo erat, demonstrasse, fereque extra omnem dubitationis aleam posuisse mihi videor, minime esse in discernendis venenorum in cadaveribus vestigiis, notis fidendum quae acrium et narcoticorum venenorum propria esse vulgo ab auctoribus dicuntur. Qua de causa summa qua fieri potest cura reliqua morborum venenosorum signa, quae dum viverent miseri a circumstantibus observata sunt, ad illustrandam diagnosin adhiberi debent, si minus fieri potuit, ut venenum ipsum in ventriculo et intestinis investigaretur, cui quam curatissime examinato, maxime demum credendum est.

Curriculum vitae.

Ego Carolus Ludovicus Raumer Brenkenhofi prope Neostadium ad Dossam a. d. sextum Id. Ianuar. anno nonagesimo quarto saeculi superioris natus, patre usus sum Ioh. Henr. Raumer, possessore praedii haud procul a Werbena siti. Primos aetatis meae annos in domo paterna transegi. Septimo aetatis anno Wusterhusiam Marchiae oppidum me contuli, ut litteris quae ad humanitatem ducunt et artibus liberalibus ibi incumberem. Undecimo aetatis anno carie affectus indeque ex schola decedere coactus, Berolinum profectus sum, ut Ill. Mursinnae curandum me traderem a quo inde tempore litteris humanioribus privatim institutus sum. Anno MDCCCXV a Cel. Schleiermachero e. t. Rectore Magnifico in numerum civium academicorum Berolinensium receptus, medicinae me totum dicavi. Praceptores igitur academicos summa qua par est animi attentione auscultavi, et semper eo allaboravi ut quibus

gavisus sum ducibus, iis dignus evaderem. Praelectiones quas frequentavi, breviter nunc indicabo.

Osteologiam, Syndesmologiam, Splanchnologiam nec non medicinam forensem Ill. Knape, anatomiam generalem, anatomiam organorum sensuum speciatim Ill. Rudolphi me docuerunt, nec non iisdem ducibus anatomiam practicam exercui. Morbis ossium dynamicis et chirurgia speciali Ill. Graefe, doctrina autem de luxationibus et fracturis, nec non praeceptis artis obstetriciae Cel. Kluge me instituit. Physicen, chemiam et pharmacologium Ill. Turte mihi tradidit.

Praeceptis pathologiae et therapiae specialis Ill. Hufeland, Ill. Berends et Ill. Horn, semioticae autem principiis et institutionibus medicis Ill. Hufeland me imbuerunt. Materiam medicam et physiologiam tum generalem tum specialem Cel. Osann et Ill. a Koen me docuerunt. Ill. Mursinna et Ill. Rust ducibus operationibus chirurgicis operam dedi. Cel. Busse ophthalmiatrica me instituit, et instituto clinico Ill. Hufeland usus in cura aegrotorum eruditus sum.

Cursu anatomico et chirurgico, iam tentamine et examine rigoroso feliciter absolutis, et dissertatione publice defensa, spero ut summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.